

PLAN DE ACTUACIÓN 2016
Fundación CEI·MAR



PATRONATO
Fundación CEI·MAR
20 de enero de 2016

El Mar
que nos une

ÍNDICE

1. CREACIÓN DE AGREGACIONES Y SU ARTICULACIÓN
2. ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y DE TRANSFERENCIA
 - 2.1. Proyectos de Innovación Empresarial
 - 2.2. Conferencias de Excelencia
 - 2.3. Premios atrÉBT
3. FORMACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR
4. PROYECTO KA 103 Y KAA 107
5. PROYECTO FORTALECIMIENTO DEL CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL DEL MAR
6. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS DE DIFUSIÓN CON LA SOCIEDAD
7. LABIMAR
8. BUQUE UCADIZ
9. OBSERVATORIO MEDIOAMBIENTAL DEL ESTRECHO
10. OTRAS ACTUACIONES
11. PRESUPUESTO 2016

1. CREACIÓN DE AGREGACIONES Y SU ARTICULACIÓN

A continuación se presenta la planificación del trabajo que se viene realizando para la creación de agregaciones y su articulación en torno a campos de trabajo multidisciplinar con repercusión en la innovación y el desarrollo económico de Andalucía, lo que deberá traducirse a la vez en la presentación de proyectos concretos, impulsados desde Fundación **CEI·MAR**

1.1. ACTUACIONES PARA EL CONOCIMIENTO DE LAS CAPACIDADES TECNOLÓGICAS DEL CAMPUS

1.1. Creación del catálogo de capacidades.

Se ha contactado con las diferentes instituciones que conforman la agregación, para que cumplimenten una ficha de capacidades tecnológicas de cada uno de los grupos de investigación que forman parte de **CEI·MAR**, o aquellos que potencialmente podrían pertenecer.

1.1.1. Definición de las agregaciones para el catálogo.

En la reunión de la Comisión Interinstitucional de Investigación y Transferencia celebrada el pasado 5 de octubre de 2015 en Cádiz, se define las diferentes líneas de investigación en la que se dividiría del catálogo. Desde entonces se ha trabajado intensamente en ello, estando, en la actualidad, el catálogo de capacidades en su última fase de cumplimentar algunos aspectos, antes de llevarlo a maquetación para su posterior impresión.

1.1.2. Borrador del catálogo.

En la próxima reunión de la Comisión Interinstitucional de Investigación y Transferencia que se celebrará el próximo 29 de enero de 2016 en Granada, se presentará para su aprobación el borrador de catálogo.

1.2. Reunión Universidad de Almería

Fundación **CEI·MAR**, se reunió el pasado 17 de noviembre de 2015 en Almería, con el Vicerrector de Investigación, el equipo de **CEI·MAR** y todos los investigadores de Almería pertenecientes a la agregación, donde se presentaron las diferentes líneas de investigación de cada grupo y se avanzó en la definición del catálogo por parte de aquellos grupos.

1.3. Reunión Universidad de Huelva

Fundación **CEI·MAR**, se reunió el pasado 19 de octubre de 2015 en Huelva, con el Vicerrector de Investigación y el equipo de **CEI·MAR** de esta institución para definir la forma de actuar y metodología de trabajo con el fin de celebrar una reunión con los investigadores y encontrar sinergias para la presentación de proyectos.

Actualmente, esta reunión está en "pausa" a petición de la institución porque existe un cambio de Vicerrector de Investigación y de Coordinador de **CEI·MAR**. No obstante, la técnico de Huelva ha estado colaborando con nosotros para la definición de las capacidades de su institución, actuando de interlocutora con los grupos de investigación.

1.4. Reuniones para presentación de proyectos concretos a financiación pública competitiva.

Se celebran varias reuniones para definir proyectos, de estas se obtiene la presentación de varios proyectos que Fundación **CEI·MAR** actúa como socio. Los proyectos se detallan en el **Anexo 1**.

1.5. Próximas reuniones

- Reunión Investigadores Universidad de Granada
 Fecha: 29 de enero de 2016
 Presentación de las diferentes líneas de investigación de cada grupo.
- Reuniones con los investigadores de las diferentes agregaciones definidas.
 Fecha: febrero de 2016 (pendiente de establecer)

2. PROPUESTAS DE AGREGACIONES

2.1. Marismas y Salinas

Las **marismas** y las **salinas** muestran una gran importancia histórica, y por eso se podrían desarrollar las siguientes líneas de transferencia e investigación:

- * Desarrollo de la acuicultura
- * Valorización de la sal como producto agrícola
- * Interpretación del Patrimonio Natural y Turismo.

De esta agregación se podrían presentar las siguientes líneas de trabajo, agrupándolas hasta obtener uno o varios proyectos:

1. Fomentar la recuperación de salinas abandonadas, de manera que se pongan en marcha nuevas oportunidades de empleo y riqueza, por ejemplo turismo ornitológico.

Las actuaciones que se podrían realizar son el análisis de los principales servicios ecosistémicos de salinas y esteros y el capital natural asociado, promoviendo estrategias de gestión ecosistémica aplicadas a salinas y esteros, así como experiencias demostrativas de gestión y desarrollo sostenible que potencie la biodiversidad.

Posibles Socios: CUPIBAR, Consejería de Medio Ambiente.

2. Declaración de la sal como producto agroalimentario

Posibles socios: Consejería de Agricultura y Pesca, Consejería de Medio Ambiente, Empresas salineras (San Vicente, Salema, Asal, Unión Salinera).

3. Reordenación e impulso de la actividad mariscadora en los Parques Naturales. (se pueden establecer diferentes proyectos pilotos en la Bahía de Cádiz, en Huelva, etc.).

Posibles socios: IFAPA, IEO, Consejería de Medio Ambiente, Consejería de Agricultura y Pesca.

Ámbitos de los grupos de investigación de la agregación relacionados:

Biología Marina y Pesquera; Ecología; Economía Ambiental y Social; Derecho, Economía y Sociedad; Cultivos Marinos y Recursos Pesqueros; Recursos Naturales; Tecnología de Alimentos; Tecnología del Medio Ambiente; Patrimonio Cultural; Gestión Costera (desarrollo territorial); Marketing (comercialización).

2.2. Turismo vinculado al mar

El turismo es uno de los sectores claves de la economía en muchas zonas costeras debido a sus playas, a su programación lúdica y cultura y al importante patrimonio histórico que poseen.

Dentro del turismo vinculado al mar se podrían desarrollar las siguientes líneas de transferencia e investigación:

- ✿ Mejorar el turismo vinculado al mar, a través de una mejora en la calidad de su agua del mar.
- ✿ Turismo ecológico, deportivo, cultural y de salud.

De esta agregación se podrían presentar las siguientes líneas de trabajo, agrupándolas hasta obtener uno o varios proyectos:

1. Proliferación de medusas. Efectos sobre el medio ambiente y turismo.

2. Fomentar el turismo sostenible, regularizando actividades y evitando conflictos de usos, para ello se crearía un sello de calidad para la certificación de zonas surfeables.

3. Mejorar las ofertas y los servicios asociados al turismo, analizando los volúmenes inteligentes de información.

4. Promover la creación de rutas temáticas turísticas sobre el patrimonio cultural subacuático y su preservación de manera que promueva la competitividad del sector del turismo costero y marítimo y la diversificación de la oferta turística.

Ámbitos de los grupos de investigación de la agregación relacionados:

Grupo de investigación de Recursos Naturales; Innovación y Desarrollo en la Empresa Turística; Innovación Social en Marketing; Observatorio de Cultura y Patrimonio; Estructura y dinámica de ecosistemas acuáticos; Geología y geofísica; Oceanografía y contaminación litoral; Economía; Marketing; Arqueología; Ecología y Medio Ambiente; Informática (big data).

2.3. Acuicultura

La acuicultura es probablemente el sector de producción de alimentos de más rápido crecimiento. el cultivo representa una gran riqueza de diversidad genética en todo el mundo.

De esta agregación se podrían presentar las siguientes líneas de trabajo, agrupándolas hasta obtener uno o varios proyectos:

1. Aprovechamiento de residuos de industrias marinas para la obtención de producto de interés farmacéutico.

Empresas y entidades: CTAQUA, empresas farmacológicas, empresas productoras de algas e industrias alimentarias que identifique los subproductos y los excedentes que son desechados en sus industrias.

Ámbitos de los grupos de investigación de la agregación relacionados:

Químicos orgánicos (especialistas en el aislamiento de los productos naturales y en su identificación); Tecnólogos de Alimentos (para analizar los productos alimentarios y sus posibilidades de aprovechamiento en las cadenas de producción del alimentos); Farmacólogos y en general investigadores preclínicos (para analizar el efecto de los productos obtenidos en neurología, oncología, dermatología, Inmunología); Ingenieros de organización, industriales, químicos (para analizar el proceso y detecten la viabilidad del problema).

2. Producción de productos de alto valor añadido a partir de microalgas en cultivos Raceway para aprovechar las salinas existentes.

Ámbitos de los grupos de investigación de la agregación relacionados:

Biología (para identificar las mejores especies y que defina cuales son las materias primas para analizarlas); Ingeniería/tecnología química (para producir la microalga a escala industrial y optimizar el proceso en las salinas); Ingenieros: Eléctricos/mecánicos (para la instalación de los sistemas de movimiento de agua); Informáticos (para definir los programas de movimiento de afluentes en función de las mareas /canales, para la adaptación de las salinas para la obtención de microalgas); Físicos oceánicos (para la optimizan la entrada y salida de agua en la salina en función de las mareas); Tecnólogos (para diseñar los sistemas de secado/recolectado de microalgas, diseño de centrifugas, secaderos, filtros, etc.); Ingenieros (para la obtención de los productos nutraceuticos a partir de las microalgas: carotenoides, etc.); Tecnólogo de alimentos/Químicos analíticos (para el análisis de los productos obtenidos y su utilización en alimentación); Farmacólogos y en general investigadores preclínicos (para analizar el efecto de los productos obtenidos en neurología, oncología, dermatología, Inmunología, etc.); Economistas/organización de empresas (para el análisis de viabilidad del proceso); Derecho (para el análisis legal de la utilización de los productos obtenidos y el uso de las salinas).

2.4. Logística (Portuaria)

Los puertos constituyen centros de intercambio modal dentro de las cadenas de suministro y juegan un papel fundamental en el comercio internacional. La vocación de los puertos de última generación es la de transformarse en plataformas logísticas que faciliten la conectividad entre modos de transporte y se den servicios de valor añadido a sus clientes.

De esta agregación se podrían presentar las siguientes líneas de trabajo, agrupándolas hasta obtener uno o varios proyectos:

1. Proyecto de logística portuaria y desarrollo de puertos inteligentes.

El objeto es contribuir a la mejora de la actividad portuaria y el desarrollo de la actividad cono mica derivada, a través del concepto de puerto inteligente.

Empresas y entidades: Puertos comerciales, empresas del ámbito logístico portuario en la cadena de distribución y estiba, navieras.

Ámbitos de los grupos de investigación de la agregación relacionados:

Oceanografía física; Informáticos que trabajen en Big Data, realidad virtual y ciber seguridad, telecomunicaciones, seguridad; Derecho mercantil, impacto actividad económica, electrónica, investigación operativa; Ingeniería civil; Ingeniería química marina.

2.5. Ecoportos Mediterraneos

El proyecto se articula en torno a los siguientes objetivos esenciales:

1. Dotar a los puertos pesqueros de todos los recursos materiales necesarios para conseguir excelencia en la gestión integral de los recursos inorgánicos generados en los pesqueros o en propio puerto.
2. Concienciar, sensibilizar y comprometer a los pescadores y a su entorno social en la importancia y la necesidad de la adecuada gestión de los residuos.
3. Contribuir mediante aportaciones de descartes pesqueros a la provisión de alimentos al segmento de población más desfavorecida, mediante la Fundación Banco de Alimentos de Granada.
4. Mejorar la imagen que la ciudadanía tiene de los profesionales de la pesca artesanal.
5. Conseguir una continuada limpieza de las aguas litorales y de los fondos marinos de los caladeros, gestionando selectivamente los residuos inorgánicos procedentes de los pesqueros.

2. ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y DE TRANSFERENCIA

2.1. PROYECTOS DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL

La Fundación **CEI·MAR** ha publicado la I Convocatoria de Proyectos de Innovación Empresarial, con el fin de apoyar el esfuerzo de las empresas innovadoras en el ámbito marino marítimo.

La relación de proyectos de innovación seleccionados deberán desarrollarse durante este año. Las empresas tendrán que presentar, transcurridos seis meses desde el comienzo de la ejecución del proyecto, un informe breve sobre el estado de la ejecución que incluya el cumplimiento de los objetivo y la gestión de la ayuda concedida.

Presupuesto: 100.000 €

Más información: <http://www.campusdelmar.es/es/convocatorias/i-convocatoria-proyectos-innovacion-empresarial-territorial-fundacion-ceimar>

2.2. CONFERENCIAS DE EXCELENCIA

La Fundación **CEI·MAR** organizará el Ciclo de Conferencias de Excelencia **CEI·MAR**.

Este Ciclo constará de al menos 6 conferencias anuales en las que los ponentes invitados serán investigadores de renombre en las diferentes disciplinas del medio marino que abordarán la temática **CEI·MAR** (Ciencias,

Campus de Excelencia Internacional del Mar

www.campusdelmar.com

Ciencias Sociales, Ingenierías, Humanidades), representantes de las instituciones promotoras de **CEI·MAR**, o representantes de entidades empresariales o instituciones públicas o privadas de máximo interés en el Campus.

La Fundación organizará esta actividad en diferentes provincias del entorno territorial de **CEI·MAR** y la celebración de las conferencias en aulas especializadas con retransmisión por internet en tiempo real y grabación del material audiovisual, material que pasará a formar parte de un repositorio audiovisual **CEI·MAR**.

Más información de ediciones anteriores: <http://www.campusdelmar.es/es/ciclo-conferencias-excelencia>

2.3. CONVOCATORIA DE PREMIOS DE IDEAS Y PROYECTOS DE EMPRESA "atrÉBT CEI·MAR"

Fundación **CEI·MAR**, organizará la Tercera Edición de los premios "atrÉBT **CEI·MAR**" de ideas y de proyectos de empresas innovadoras relacionadas con el conocimiento del mar; con la posibilidades del mar como fuente de recursos; con la gestión del mar; las ingenierías y la logística marina; así como el valor cultural del mar.

Esta convocatoria tiene como objetivo:

- * Fomentar el espíritu emprendedor de la comunidad universitaria, y en particular de los grupos de investigación de **CEI·MAR**.
- * Fomentar la creación de empresas tanto de base tecnológica como humanística.
- * Fomentar la integración de las tecnologías en las empresas de base humanística.

Presupuesto: 6.000 €

Más información de ediciones anteriores: <http://www.campusdelmar.es/es/convocatorias/atrEbt-ceimar-2014>

3. FORMACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR

Cofinanciación Juan de la Cierva

Fundación **CEI·MAR** ha firmado un convenio con IEO para el conocimiento y divulgación de los resultados esperados en la investigación derivados del Proyecto de Investigación "**Ecología de la comunidad acuática del estuario del Guadalquivir y su función como zona de cría para especies marinas de interés pesquero en el Golfo de Cádiz**". Con este convenio se dota de continuidad al citado proyecto, estableciéndose entre el 1 de diciembre de 2015 y 30 de noviembre de 2017.

Presupuesto: 23.296 €

4. PROYECTO KA103 Y KA 107

La Fundación **CEI·MAR** ha logrado la acreditación de Consorcio europeo de movilidad de Educación Superior hasta 2017, además se han conseguido un total de 161 movilizaciones y una financiación de casi 410.000 €, de los cuales 56.350 € está destinado a apoyo organizacional.

A continuación se analizan cada proyecto de movilidad concedido:

1. **KA 107** (Movilidad de estudiantes y personal entre países del programa y países asociados).
Se ha conseguido un total de 64 movilizaciones (supone una cuarta parte de las movilizaciones del área ENI Sur), concretamente Marruecos (33 movilizaciones) y Argelia (31 movilizaciones), con una financiación de 264.145 €.
2. **KA 103** (Movilidad de estudiantes y personal entre países del programa).
Se ha conseguido un total de 97 movilizaciones y una financiación de 145.450€.

Financiación concedida: 409.595 €

5. PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL DEL MAR (**CEI·MAR**)

Fundación **CEI·MAR** ha recibido financiación de la convocatoria de ayudas para la consolidación de proyectos de excelencia de las universidades, según Resolución de 4 de noviembre de 2015, de la Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades.

Las actuaciones financiadas dentro de las diferentes acciones han sido:

- I. Programa conjunto de máster y doctorado.
Presupuesto concedido: 22.000€
- II. Redes de colaboración para dominios específicos para movilizaciones de profesores y estudiantes.
Presupuesto concedido: 28.000€
- III. Participación en propuestas y consorcios internacionales.
Presupuesto concedido: 15.000€
- IV. Atracción de talento
Presupuesto concedido: 17.000€
- V. Emprendimiento
Presupuesto concedido: 25.000€

Presupuesto: 107.000 €

6.PROGRAMA DE INTERRELACIÓN CEI·MAR -SOCIEDAD

La Fundación CEI·MAR, pretende incrementar la cultura científica en todo su eje de acción y hacer que la comunicación social de la ciencia y el conocimiento sea un elemento más con el que convivan los ciudadanos a diario para que estos se conviertan en los cómplices necesarios de un sistema que requiere la investigación para su supervivencia.

Las actividades que se incluyen dentro de este programa son las siguientes:

Feria Científica del Mar

Se trata de una Feria Científica, en la que a través de talleres, charlas divulgativas y stands muy diversos, se pretende mostrar a toda la sociedad el trabajo en investigación marina que se lleva a cabo en CEI·MAR.

El cole va al LABIMAR

El Laboratorio de Investigaciones Marina acogerá una serie de talleres formativos teórico- prácticos dirigidos principalmente a escolares de primaria y secundaria. Con esta iniciativa se pretende que los más pequeños de la casa adquieran un mayor conocimiento sobre los ecosistemas marinos.

Acercando el Mar y el Medioambiente

El objetivo de esta actividad es promover las vocaciones científicas entre jóvenes no universitarios, así como entre alumnos de primer curso de los grados mencionados anteriormente, mediante su participación directa en las distintas iniciativas. Entre ellas se encontrarían:

- * **Gymkana de la ciencia:** Se pondrán a prueba la destreza de los participantes tanto a nivel físico como mental, así como sus habilidades para trabajar en equipo, a través de una divertida carrera en la que tendrán que resolver preguntas relacionadas con la distintas ramas de la ciencias marinas y medioambientales. Para ello, tendrán que resolver enigmas matemáticos, desarrollar pequeños experimentos científicos, identificar organismos marinos mediante el uso de claves, etc.
- * **La "bomba relojería":** Mediante este juego se pretende que los alumnos incrementen su capacidad para prestar atención a la vez que aprenden. Un investigador dará una charla divulgativa de corta duración sobre su línea de investigación o trabajo, bien en directo, bien en forma de vídeo. A continuación, se llevará a cabo un concurso de preguntas relacionadas con el contenido de la charla o vídeo; los alumnos dispuestos en círculo, se irán pasando una "bomba de relojería" con temporizador que no podrán soltar hasta que hayan contestado a la pregunta. Una respuesta incorrecta o el estadillo de la "bomba de relojería" supondrá la eliminación del participante.
- * **Talleres científicos:** El objetivo es acercar el método científico a los asistentes mediante su participación activa en diversos talleres científicos que abarcarán, desde la toma de muestras in situ hasta su posterior análisis en el laboratorio.
- * **Visitas guiadas:** Se organizarán visitas guiadas a instalaciones concretas de los centros participantes con el objetivo de acercar a los estudiantes las ciencias y profesiones marinas y medioambientales de su entorno más cercano y así despertar futuras vocaciones.

- ✳ **Jornadas Patrimonio histórico, cultural y natural de la Caleta.** Estas jornadas pretenden ser un acercamiento al conocimiento de entorno local de la Caleta, donde se ubica el **LABIMAR**, abierto a la sociedad. En ellas, se abordarán, mediante charlas divulgativas, salidas de campo al sistema rocosa de la Caleta, y talleres de educación ambiental, la importancia de este enclave urbano abierto al mar desde un punto de vista histórico, cultural, y natural.

7. LABIMAR

El Laboratorio Investigación Marina, **LABIMAR**, es una herramienta perfecta para la docencia, la investigación y la difusión del conocimiento del mar a la sociedad.

Durante el año 2016, se realizarán diversas actividades docentes, de investigación, de divulgación científica, así como diferentes visitas guiadas.

Presupuesto: 7.500 €

8. BUQUE UCÁDIZ

El buque UCÁDIZ, propiedad de la Universidad de Cádiz y su remodelación para convertirlo en un buque oceanográfico ha sido concedida en la resolución de la última convocatoria de infraestructura científico-técnica del MINECO. La concepción de este proyecto de remodelación ha sido gestada en el seno del Campus de Excelencia Internacional del Mar, **CEI·MAR**.

El buque oceanográfico UCÁDIZ será un elemento esencial para el desarrollo de una parte importante de los futuros proyectos de las universidades y organismos integrantes de la agregación **CEI·MAR** y su puesta en marcha en este ambiente de sinergia entre instituciones y de optimización de su uso, traerá sin dudas múltiples beneficios al desarrollo de la investigación marina de la región andaluza y con ello a las actividades económicas relacionadas con la explotación de los recursos marinos de la región.

Durante la primera anualidad del buque están previstas las actividades que se describen a continuación:

Campaña oceanográfica de presentación del Buque a la Comunidad Autónoma Andaluza

El objetivo fundamental es organizar una escuela a bordo del buque UCÁDIZ, en el marco de la Campaña inaugural del mismo para difundir tanto la existencia como los diferentes estudios relacionados con el mar que se imparten desde la agregación **CEI·MAR**.

El buque tendría una Campaña Oceanográfica determinado por la propuestas de los miembros, con valor científico y claramente investigador, pero dirigido a estudiantes de máster y doctorado. La participación en cada etapa esta campaña es de 2-3 profesores y de 9-10 alumnos, tripulaciones científicas que pueden rotar al tocar el buque a puerto, y que den la oportunidad a muchos estudiantes y grupos a desarrollar tareas de interés.

Campus de Excelencia Internacional del Mar

www.campusdelmar.com

Por otro lado, el buque tocaría todos y cada uno de los puertos claves de las sedes del **CEI·MAR**: Huelva, Cádiz, Tarifa, Málaga, Motril, Almería, Tánger (Marruecos) y Faro (Portugal) después de cada fase de campaña. En cada uno de estos puertos, los miembros de **CEI·MAR** más cercanos organizarán jornadas de conferencias, actos, exposiciones, etc. que coincidirá con la llegada del barco al puerto, donde los estudiantes embarcados asistirán, junto el público local que se estime.

El acto final (dado que la UCA es coordinadora del **CEI·MAR**, el buque tiene base en Cádiz y en su provincia confluyen varias instituciones -IHM, CSIC, IEO, etc.-) se realizaría en Cádiz, último puerto que tocará el Buque. En esa ocasión se organizaría también un ciclo de conferencias con investigadores de prestigio invitados, pero se añadiría una conferencia que resuma gráficamente el devenir de la Campaña y de los actos en tierra. Sería ideal que ya se presentasen algunos datos preliminares y se proyectasen videos alusivos.

Campaña arqueología subacuática

El Campus de Excelencia Internacional del Mar **CEI·MAR**, presenta un rasgo diferenciador con otros Centros de Excelencia de su género, es el único Campus de Excelencia que dispone de una línea que bajo el título: EL VALOR CULTURAL DEL MAR tiene como objetivo la investigación del mar como elemento condicionador de la evolución histórica de las sociedades. Es por ello que la Escuela Internacional de Doctorado en Estudios del Mar (**EIDEMAR**) generó un Programa de Doctorado sobre HISTORIA Y ARQUEOLOGIA MARÍTIMA y a su vez ha propiciado la creación de un máster en Arqueología Subacuática, actualmente en gestación y que será único en nuestro país.

El buque UCÁDIZ ha sido dotado del equipamiento necesario para la realización de campañas y actividades de localización y trabajo de pecios de interés arqueológico en entorno de la Comunidad Autónoma Andaluza. El trabajo en el UCÁDIZ se organizará en dos periodos de dos meses cada uno. Uno de ellos se dedicará a la excavación de la embarcación de época clásica y otro a la de época moderna. Por otro lado, estas campañas servirían para la realización de periodos prácticos tanto de los estudiantes de la escuela doctoral, como de los futuros estudiantes de máster. Como es habitual en estas labores, se trabajará tanto en tareas de prospección como en tareas de reconocimiento y recuperación. La primera mediante labores previas de documentación y posteriores labores de prospección geofísica y la segunda con labores realizados in situ mediante buzos y dragas

Campaña docente de alumnos de máster y grado

Actualmente tanto en el Grado en Ciencias del Mar como en el Máster Interuniversitario en Oceanografía existen sendas asignaturas denominadas Métodos en Oceanografía y Diseño y Realización de Campañas Oceanográficas, dónde la actividad es fundamentalmente práctica y se ha de desarrollar en un buque oceanográfico. Dicha actividad es fundamental en la formación de futuros oceanógrafos y son pocas las universidades a nivel europeo que están en condiciones de ofertarlas.

Dichas campañas serían de una duración semanal dónde diariamente se tocaría puerto y dónde los alumnos realizaran desde la planificación de la campaña, tanto espacial como temporalmente, hasta el análisis de los datos en ella recogidos. Las metodologías utilizadas serían las de los diversos campos de la oceanografía (biológica, química, geológica y física) y la evaluación sería mediante la exposición pública de los trabajos realizados en grupos.

Campus de Excelencia Internacional del Mar

www.campusdelmar.com

Escuela oceanográfica para alumnos de secundaria. Sea Summer School

El objetivo fundamental sería organizar una escuela a bordo del buque UCÁDIZ durante los meses de verano, con el fin de poder atraer estudiantes a alguna de las temáticas de CEI·MAR. La campaña tendría una duración quince días durante la época estival. Dicha campaña será coordinada por alumnos de doctorado de la escuela EIDEMAR de los cuatro grandes ámbitos de la oceanografía (biológica, química, geológica y física). Durante la misma se impartirán conferencias sobre las amenazas que sufren nuestros océanos (contaminación, calentamiento, acidificación, etc.), así como de las magníficas oportunidades y retos que nos brindan (energías renovables, turismo azul, pesca y acuicultura responsable, etc.). Por otro lado, a los alumnos también se les enseñaran las técnicas clásicas en investigación oceanográfica realizando actividades de medición, muestreo e interpretación. Las actividades científicas se combinarán con actividades lúdicas y culturales, todas relacionadas con el mar y el buque realizaría escalas en los principales puertos del entorno del Estrecho de Gibraltar: Cádiz, Tarifa, Algeciras, Tánger entre otros.

Campaña oceanográfica científica integrada

La realización de una campaña de carácter anual que vaya permitiendo la adquisición de datos periódicos en el entorno del Estrecho de Gibraltar desde las áreas del Golfo de Cádiz al Mar de Alborán permitirían disponiendo de datos científicos que serían de gran utilidad para la comunidad científica internacional. Se realizarían campañas multidisciplinarias tomando muestras tanto de carácter físico-químico como biológico así como la realización de perfiles de corriente. Se realizarían a lo largo de transeptos radiales a lo largo y ancho del Estrecho con la idea de repetir los mismos de forma estacional y anualmente.

Esto permitiría tener un “termómetro” de la evolución de esta área fundamental para conocer los cambios que se están produciendo en nuestros océanos. Este tipo de campañas sistemáticas sería un aliciente para la participación de la comunidad científica internacional que desde hace años ha puesto su interés en esta zona.

9. OBSERVATORIO MEDIOAMBIENTAL DE ESTRECHO

El proyecto del Observatorio Medioambiental del Estrecho, viene a recoger toda la información asociada a diferentes aspectos científicos, sociales y económicos del Estrecho de Gibraltar, así como a monitorizar en tiempo real otros datos de interés para ponerlo a disposición de la sociedad en una web.

Además se está trabajando en la creación de un espacio físico en el que se visualice el proyecto para que puede ser visitado y poder observar el trabajo que se está desarrollando.

Aunque la estructura de la página web está ya realizada, existen muchas lagunas en la información facilitada debido a que las diferentes instituciones implicadas están aún en proceso de subir la información correspondiente.

El Observatorio medioambiental del Estrecho, no quiere limitarse a ser un repositorio de datos por importantes que resulten estos para la comunidad científico, sino que quiere implicarse en la recolección de los mismos y convertirse en una referencia internacional para la puesta en marcha, coordinación y mantenimiento de nuevas estaciones de monitorización. La puesta en marcha de estas nuevas estaciones y su

Campus de Excelencia Internacional del Mar

www.campusdelmar.com

mantenimiento o el de otras actualmente en funcionamiento requieren de un esfuerzo económico y humano que difícilmente podría ser sostenido por ninguno de los centros de investigación vinculados al OMEG de manera individual. El Observatorio como institución se plantea el reto de buscar fuentes de financiación externas para tal fin.

Asimismo, se está trabajando en difundir el "Observatorio Medioambiental del Estrecho", creando una estación permanente en el entorno que anime a la creación de un área científico divulgativa en la misma. Dada la relevancia turística a nivel internacional de dicho enclave, serviría para poner en valor la importancia medioambiental que tiene esta zona a nivel global.

10. OTRAS ACTUACIONES

Agente Andaluz del Conocimiento

Fundación **CEI·MAR** durante el año 2015, solicitó la incorporación en el registro de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento dentro de la modalidad de ACTA (Agente del Conocimiento Tecnológico Acreditado).

En el año 2016 esperamos obtener respuesta favorable de la Junta de Andalucía y conseguir esta acreditación.

Incorporación de Empresas en el Patronato

El Presidente de Fundación **CEI·MAR**, durante el año 2015, se ha reunido con diferentes empresas -CEPSA, NAVANTIA, ABENGOA, ENDESA, DRAGADOS, TELEFÓNICA Y BANCO SANTANDER- con el fin de incorporarlas al Patronato. La primera empresa en incorporarse ha sido CEPSA, pero durante el año 2016, esperamos la incorporación de algunas más.

Sello de Excelencia CEI·MAR

En el año 2015 se aprobó la creación del sello de Excelencia cuyo objetivo es distinguir a instituciones (nacionales, internacionales, públicas y privadas) comprometidas con los fines de **CEI·MAR**.

La primera institución que ha obtenido este galardón ha sido la Universidad Nacional Autónoma de México, y en el año 2016 se prevé conceder este sello a otras instituciones entre ellas la Universidad de Ferrara.

11. PRESUPUESTO 2016

ACTIVIDADES	
Creación de agregaciones y su articulación	12.000
Convocatoria de Proyectos de Innovación	100.000
Cofinanciación Juan de la Cierva	23.296
Convocatoria Premios atrÉBT	6.000
Proyecto KA 103 y KA 107	409.595
Proyecto de fortalecimiento	107.000
LABIMAR	7.500
PERSONAL	
Gerente	53.000
Técnico	37.000
Becario 1	1.510
Becario 2	1.720
GASTOS GENERALES	
Dominio web	60
Asesoría	6000
Contrato Prevención de Riesgos Laborales	380
Gastos representación	10.000
TOTAL	775.061

ANEXO 1: PROYECTOS PRESENTADOS DESDE FUNDACIÓN CEIMAR

✳ **Título: Herramientas para la gestión integral y sostenible de la actividad turística vinculada a los deportes relacionados con el surf en las costas atlánticas del sur de Europa.**

Acrónimo del proyecto: SOSsurf.

Socios: Fundación Instituto de Hidráulica ambiental de Cantabria, Surfrider Foundation Europe, Universidade do Algarve, **Universidad de Cádiz**, Junta de Andalucía, Terras do Infante- Associacae de Municipios y Fundación **CEI·MAR**.

Convocatoria: INTERREG SUDOE 2015.

Descripción: El proyecto se plantea la puesta en valor del patrimonio natural costero como recurso de dinamización económica a través de la explotación de actividades de turismo activo, como el surf particularmente en auge en los últimos años. Asimismo ofrece una herramienta de sencilla aplicación para la toma de decisión en la definición de los usos en el espacio marítimo costero fomentando un desarrollo sostenible del mismo.

Duración: 36 meses.

Presupuesto total del proyecto: 1.445.625,55€.

Presupuesto de Fundación CEIMAR: 253.000 €.

✳ **Título: Especialización inteligente, detección de barreras y desarrollo de las energías renovables marinas y acuicultura en el espacio transfronterizo de la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía.**

Acrónimo del proyecto: BLUE-SMART-ENERGY

Socios: AREAL – Agência Regional de Energia e Ambiente do Algarve, UAlg – Universidade do Algarve, **CTAER – Fundación Centro Tecnológico Avanzado de Energías Renovables**, Fundación **CEI·MAR** y APEH – Agencia Provincial de la Energía de Huelva.

Convocatoria: INTERREG V A España Portugal (POCTEP)

Descripción: El proyecto pretende contribuir el crecimiento azul favoreciendo la aplicación de tecnologías innovadoras en el sistema económico de las regiones de Alentejo y Andalucía mediante la combinación de energía eólica marina y la acuicultura.

Para ello se:

- Estimulará el desarrollo de la I+D+i en el sector empresarial de la acuicultura y de la energía eólica marina en el marco del crecimiento azul, enfocado a nuevas soluciones innovadoras, y diagnosticar la cadena de valor de la energía eólica marina y acuicultura.
- Conocerá la capacidad de transferencia del conocimiento entre los agentes generadores del conocimiento y los sectores involucrados en el crecimiento azul, y proponer las posibles soluciones a las barreras que impidan el desarrollo de plataformas multiusos.
- Establecerá sinergias entre el sector de la energía eólica marina, la acuicultura, y otros sectores de crecimiento azul, y se evaluará la implantación de proyectos demostrativos de las plataformas multiusos (energía eólica marina + acuicultura).

Duración: 36 meses.

Presupuesto total del proyecto: 574.255,06€.

Presupuesto de Fundación CEI·MAR: 105.291 €.

Estado: Pendiente Resolución.

✿ **Título: Los orígenes de la industria pesquero-conservera atlántica.**

Acrónimo del proyecto: OIPCA.

Socios: Fundación CEI·MAR (Beneficiario Principal con la participación directa de la Universidad de Cádiz y Universidade do Algarve, Universidad de Vigo-Campus do Mar y la empresa Troia Resort (Alentejo Litoral).

Convocatoria: INTERREG V A España Portugal (POCTEP)

Descripción: Las evidencias arqueológicas del patrimonio pesquero-conservero de época antigua (factorías salazoneras y salinas) del ámbito atlántico peninsular son de relevancia mundial, encontrándose seriamente amenazadas por la dinámica marina y por la antropización litoral. Este proyecto pluriregional aspira a la conservación, protección proyecto y fortalecimiento de estos singulares bienes patrimoniales desde una perspectiva interdisciplinar, para incrementar su potencialidad turística como factores de desarrollo socio-económico transfronterizo, combinando análisis territoriales con casos especialmente relevantes, que combinan los aspectos culturales y naturales (Baelo Claudia en Andalucía; Troia en el Alentejo litoral; y Vigo en Galicia).

Para ello se:

- Determinará el grado de deterioro medioambiental y antrópico de los yacimientos pesquero-conserveros transfronterizos y planteamiento de medidas de conservación.
- Detectará las fortalezas y debilidades en la musealización y oferta turística de los bienes inmuebles.
- Empezará acciones tractoras para el empoderamiento de los yacimientos de cara al incremento de los indicadores de proyección y uso social.
- Mejorará la transferencia de conocimiento entre las universidades y empresas del sector turístico y patrimonial.
- Optimizará la cooperación transfronteriza España-Portugal en Patrimonio Cultural vinculado a la Economía Azul.

Duración: 48 meses.

Presupuesto total del proyecto aproximado: 950.000 €.

Estado: Pendiente de presentar